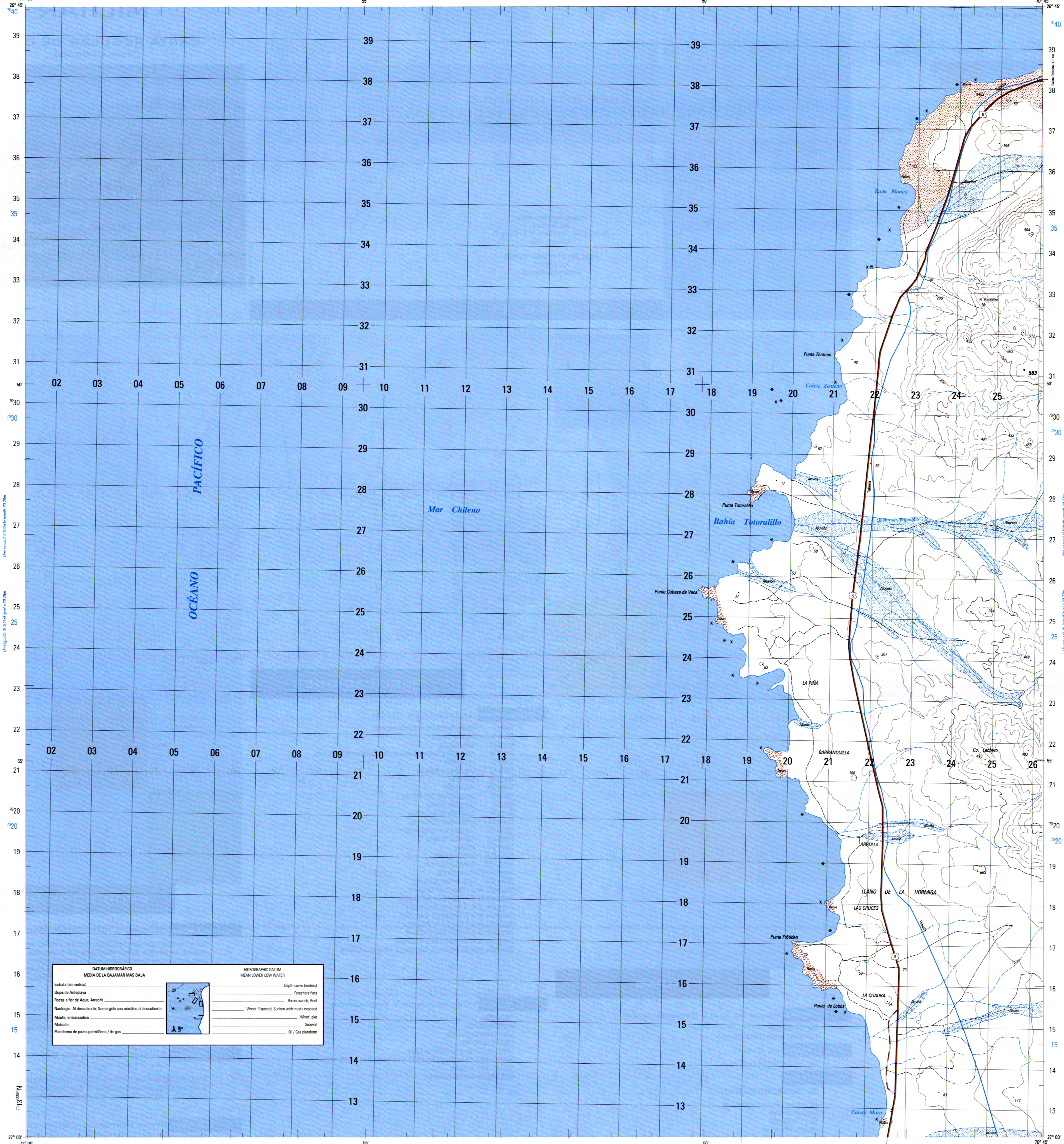
CHILE 1:50.000

BAHÍA TOTORALILLO

IGM 5 - 04 - 03 - 0068 - 00



DATUM HIDROGRÁFICO — MEDIA DE LA BAJAMAR MAS BAJA / HIDROGRAPHIC DATUM — MEAN LOWER LOW WATER

- Isobata (en metros) — Depth curve (meters)
- Bajos de Anteplaya — Foreshore flats
- Rocas a flor de Agua; Arrecife — Rocks awash; Reef
- Naufragio: Al descubierto; Sumergido con mástiles al descubierto — Wreck: Exposed; Sunken with masts exposed
- Muelle, embarcadero — Wharf, pier
- Malecón — Seawall
- Plataforma de pozos petrolíferos / de gas — Oil / Gas plataform

SIGNOS CONVENCIONALES — LEGEND

LUGARES POBLADOS — POPULATED PLACES
- Zona edificada densa — Densely built-up area
- Zona edificada moderada — Sparsely to moderately built-up area

CAMINOS — ROADS
- Carretera pavimentada, transitable todo el año — All weather, hard surface
- Autopista con separador — Divided highway
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Superficie ligera, transitable todo el año — All weather, loose surface
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Transitable en tiempo seco, — Fair or dry weather,
- Superficie ligera — loose surface
- Huella; Sendero — Track; Trail
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel
- Señales de rutas: Primaria; Secundaria — Route markers: Primary; Secondary

FERROCARRILES — RAILROADS (Una vía / Single; Dos vías / Double)
- Vía normal 1.67m — Normal gauge (5.47 feet)
- Vía estrecha — Narrow gauge
- Estación; Placa giratoria — Station; Turntable
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel

LÍMITES — BOUNDARIES
- Internacional — International
- División administrativa de primer orden — First-order administrative division
- División administrativa de segundo orden — Second-order administrative division
- División administrativa de tercer orden — Third-order administrative division

RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS — MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES
- Edificio; Iglesia; Escuela — Building; Church; School
- Cementerio — Cemetery
- Hospital; Faro — Hospital; Lighthouse
- Estación transformadora — Power transformer station
- Estanque; Objeto localizado — Tank; Located object
- Mina: Activa; Abandonada — Mine: Active; Abandoned
- Muralla; Cerca — Wall; Fence

OBSTRUCCIONES — OBSTRUCTIONS (Simple / Single; Grupo / Group)
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre el nivel del mar — Elevation of obstruction top above sea level
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre la tierra — Elevation of obstruction top above ground level
- Línea de alta tensión — High tension power line
- Línea telefónica o línea telegráfica — Telephone or Telegraph line

DRENAJE — DRAINAGE (Perenne / Peremnial; Intermitente / Intermittent)
- Ríos o esteros — Streams
- Canales — Canals
- Rompientes — Breakers
- Corriente disipada — Dissipating stream
- Manantiales: Perenne; Intermitente — Springs: Perennial; Intermittent
- Pozos: Perenne; Intermitente — Wells: Perennial; Intermittent
- Lagos: Perenne; Intermitente — Lakes: Perennial; Intermittent
- Terreno sujeto a inundación — Land subject to inundation

RELIEVE — RELIEF
- Curva de nivel — Contour
- Índice, Intermedia, Suplementaria — Index, Intermediate, Supplementary
- Depresión — Depression
- Escarpado — Escarpment
- Elevación más alta que curva de nivel — Greater height than contour interval
- Elevación menos alta que curva de nivel — Less height than contour interval
- Represa:Tierra, Mampostería — Dam: Earthen, Masonry
- Dique — Levee
- Punto de elevación: Más alto; Normal — Spot elevation: Highest; Normal
- Punto o vértice geodésico — Bench mark
- Arena; Superficie deformada — Sand; Distorted surface

VEGETACIÓN — VEGETATION
- Campos cultivados; Viña — Cultivated fields; Vineyard
- Mallín; Vega — Swamp; Damp Pasture
- Bosque; Matorral — Woodland; Scrub
- Huerta; Árboles esparcidos — Orchard; Scattered Trees

Preparado y publicado por el Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2004
Prepared and published by the Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 2004.
© Derechos Reservados para todo el mundo
© All Rights Reserved.

INFORMACIÓN DEL MAPA 1996.
MAP INFORMATION AS OF 1996.

NOTAS — NOTES

EN ÁREAS DESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.
IN BUILT-UP ONLY THROUGH ROADS ARE CLASSIFIED.

EN ESTE MAPA, SE CONSIDERA QUE UNA LÍNEA TIENE 2.5 METROS DE ANCHO.
A LANE ON THIS MAP IS CONSIDERED TO BE 2.5 METERS WIDE.

ADVERTENCIA: NO TODAS LA LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.
CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.

ADVERTENCIA: NO TODOS LOS AERÓDROMOS SE INDICAN.
CAUTION:NOT ALL AIRFIELDS ARE SHOWN.

MAPA ACTUALIZADO POR MÉTODOS FOTO-PLANIMÉTRICOS CON FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN 1996. ACTUALIZACIÓN SIN COMPROBACIÓN DE CAMPO.
MAP UPDATE WITH PHOTO-PLANIMETRIC METHODS FROM AERIAL PHOTOGRAPHY TAKEN IN 1996. UPDATES NOT FIELD CHECKED.

LA CONVERSIÓN DE COORDENADAS PSAD56-69 A SIRGAS FUE CALCULADA CON PARÁMETROS IGM.
THE CONVERSION OF COORDINATES FROM PSAD56-69 TO SIRGAS WAS CALCULATED USING PARAMETERS FROM IGM.

GLOSARIO — GLOSSARY

Aluvión	alluvium
Bahía	bay
Caleta	bay
Cerro,Co.	mountain
Comuna	borough
Mar Chileno	chilean sea
Llano	plain
Océano Pacífico	pacific ocean
Punta	point
Provincia	province
Quebrada	stream
Rada	road
Rocas	rocks
Región	region
Tubería	pipeline

Metros / Meters 1000 500 0 1 2 3 4 5 Kilómetros / Kilometers
1 0 1 2 3 Millas Terrestres / Statute Miles
1 0 1 2 3 Millas náuticas / Nautical Miles

ESCALA 1:50.000 — SCALE 1:50,000

ELEVACIÓN EN METROS — ELEVATIONS IN METERS

INTERVALO DE CURVAS 50 METROS — CONTOUR INTERVAL 50 METERS

CUADRÍCULA	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE GRS80 (LÍNEAS NUMERADAS EN NEGRO) / 1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE INTERNACIONAL 1924 (TRAZOS NUMERADOS EN AZUL)
PROYECCIÓN	UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
SISTEMA DE REFERENCIA	SIRGAS (WGS84)
ELIPSOIDE	GRS80
DATUM GEOCÉNTRICO	ITRF 2000
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
CLASIFICACIÓN DE TERRENO	IGM., CHILE, 1961
IMPRESO POR	IGM., CHILE, TT.GG. 11-2004

GRID	1,000 METER UTM ZONE 19, GRS80 ELLIPSOID (BLACK NUMBERED LINES) / 1,000 METERS UTM ZONE 19, INTERNATIONAL ELLIPSOID 1924 (BLUE NUMBERED TICKS)
PROJECTION	UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR
REFERENCE SYSTEM	SIRGAS (WGS84)
ELLIPSOID	GRS80
GEOCENTRIC DATUM	ITRF 2000
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
FIELD CLASSIFICATION	IGM., CHILE, 1961
PRINTED BY	IGM., CHILE, TT.GG. 11-2004

CONVERSIÓN DE COORDENADAS SIRGAS A PSAD56
Cuadrícula: Sumar 184m.E.; Sumar 379m.N.
Geográfico: Restar 07.20" Long.; Restar 13.60" Lat.

COORDINATE CONVERSION SIRGAS TO PSAD56
Grid: Add 184m.E.; Add 379m.N.
Geographic: Subtract 07.20" Long.; Subtract 13.60" Lat.

EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS — SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE

IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS — 100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION: CL

DESIGNACIÓN DE ZONA DE CUADRÍCULA — GRID ZONE DESIGNATION: 19J

REFERENCIA DE 100 METROS SIRGAS

1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea y el punto: 25 6
2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada bajo el punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea y el punto: 31 1

Ejemplo: 256311

CUANDO SE HACE REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS, DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO.
Ejemplo: CL256311

CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA, ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA CUADRÍCULA.
Ejemplo: 19JCL256311

100 METER SIRGAS REFERENCE

1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 25 6
2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 31 1

Example: 256311

WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES.
Example: CL256311

WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION.
Example: 19JCL256311

SE SOLICITA A LOS USUARIOS QUE ENCUENTREN ERRORES U OMISIONES EN ESTE MAPA, COMUNICARLAS A LA DIRECCIÓN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO, CHILE. FAX Nº 410 9479, E-mail: igm@igm.cl, PARA SER CONSIDERADAS EN PRÓXIMAS IMPRESIONES.
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS AND COMMENTS FOR IMPROVING THIS PRODUCT TO: DIRECTOR OF INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO, CHILE FAX Nº 410 9479, E-mail: igm@igm.cl FOR BE CONSIDERATED IN NEW PRINTS.

NC — NORTE CUADRICULAR / GRID NORTH
NORTE VERDADERO / TRUE NORTH
NORTE MAGNETICO / MAGNETIC NORTH

DECLINACIÓN MAGNÉTICA NOVIEMBRE 2004

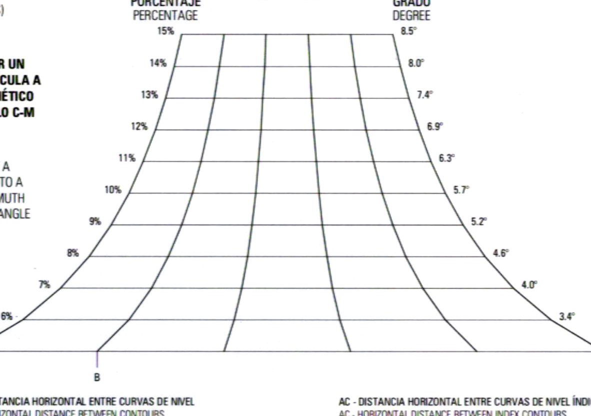
PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNÉTICO A UN AZIMUT DE CUADRÍCULA SÚMESE EL ÁNGULO C-M
TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH ADD G-M ANGLE

PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRÍCULA A UN AZIMUT MAGNÉTICO RÉSTESE EL ÁNGULO C-M
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0º 50' (15 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA
GRID CONVERGENCE 0º 50' (15 MILS) FOR CENTER OF SHEET

ÁNGULO C-M PARA 2004 0º 30' (9 MILÉSIMAS)
2004 G-M ANGLE 0º 30' (9 MILS)

GUÍA DE PENDIENTE — SLOPE GUIDE



AB - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL / AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS
AC - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL ÍNDICES / AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS

ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA
THIS MAP IS RED-LIGHT READABLE

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISITAR PÁGINA WEB: www.igm.cl
FOR MORE INFORMATION ABOUT THE PRODUCTS MANUFACTURED BY INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISIT OUR HOME PAGE OR WEB SITE, www.igm.cl

LÍMITES — BOUNDARIES

REGIÓN DE ATACAMA
Provincia de Copiapo
Comuna de Caldera

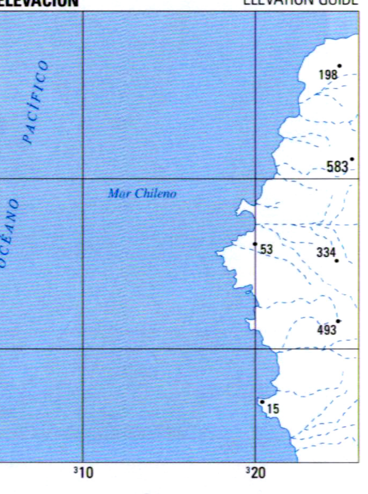
La representación de los límites no debe considerarse oficial
Boundary representation is not necessarily authoritative

HOJAS ADYACENTES — ADJOINING SHEETS

		C-058
C-079	C-068	C-069
	C-080	

Hoja Bahía totoralillo C-068, está situada en la hoja, SG 19-10, 1:250.000.
Sheet Bahía totoralillo C-068 falls within SG 19-10, 1:250,000.

GUÍA DE ELEVACIÓN — ELEVATION GUIDE



Bajo / Low

GRÁFICO DE CONVERSIÓN — CONVERSION GRAPH
(1 metro = 3.28 pies) (1 meter = 3.28 feet)
Metros / Meters — Pies / Feet

BAHÍA TOTORALILLO, C-068 (26º 45' - 70º 45') 2a EDICIÓN 2004

IGM BAHÍA TOTORALILLO 1:50.000

5 04 03 0068 00